Owner's Manual Guide de l'utilisateur Manual del ususario





IMPORTANT: Read Before Using IMPORTANT: À lire avant d'utiliser IMPORTANTE: Lea este manual antes de usar su herramienta

Parlez-vous français? Voir page 17 ¿Habla español? Ver página 32

Roto Zip Tool Corporation

1861 Ludden Drive, Cross Plains, Wisconsin 53528 • Phone 608-798-3737

TOLL-FREE 1-877- Rotozip (1-877-768-6947) U.S. & CANADA FAX: 608-798-3739 WEB SITE: www.rotozip.com

Customer Service Hours: 8:00am - 4:30pm (CST)

General Tool Safety Rules



Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or furnes

Keep by-standers, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is within 10% of the voltage marked on the nameplate. Do not use "AC only" rated tools with a DC power supply.

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded. If operating the power tool in damp locations is unavoidable, a Ground Fault Circuit Interrupter must be used to supply the power to your tool. Electrician's rubber gloves and footwear will further enhance your personal safety.

Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock. Refer to Recommended sizes of Extension Cords section of this manual.

Personal Safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Avoid accidental starting. Be sure switch is "OFF" before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch "ON" invites accidents.

Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool "ON". A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

Do not use tool if switch does not turn it "ON" or "OFF". Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally. Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools. Develop a periodic maintenance schedule for your tool.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.

Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool

Service

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury. Certain cleaning agents such as gasoline, carbon tetrachloride, ammonia, etc. may damage plastic parts.

Spiral Saw™ Power Tool Safety Rules

Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator. If cutting into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this worksite.

Always make sure the work surface is free from nails and other foreign objects. Cutting into a nail can cause the bit and the tool to jump and damage the bit.

Never hold the workpiece in one hand and the tool in the other hand when in use. Never place hands near or below cutting surface. Clamping the material and guiding the tool with both hands is safer.

Never lay workpiece on top of hard surfaces, like concrete, stone, etc... Protruding cutting bit may cause tool to jump.

Always wear safety goggles and dust mask. Use only in well ventilated area. Using personal safety devices and working in safe environment reduces risk of injury.

After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut and any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment device can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

Never start the tool when the bit is engaged in the material. The bit cutting edge may grab the material causing loss of control of the cutter.

Always hold the tool with two hands during start-up. The reaction torque of the motor can cause the tool to twist.

The direction of feeding the bit into the material is very important and it relates to the direction of bit rotation. When viewing the tool from the top, the bit rotates clockwise. Feed direction of cutting must be

counter-clockwise. NOTE: inside and outside cuts will require different feed direction, refer to section on feeding the router. Feeding the tool in the wrong direction, causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

Always use the tool with the depth guide securely attached and positioned flat against material being cut. The guide securely positioned on the material improves the stability and control of your tool.

Never use dull or damaged bits. Sharp bits must be handled with care. Damaged bits can snap during use. Dull bits require more force to push the tool, possibly causing the bit to break.

Never touch the bit during or immediately after the use. After use the bit is too hot to be touched by bare hands.

Never lay the tool down until the motor has come to a complete standstill. The spinning bit can grab the surface and pull the tool out of your control.

Do not use the tool for drilling purposes. This tool is not intended to be used with drill bits.

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products.
- Arsenic and chromium from chemicallytreated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Symbols

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

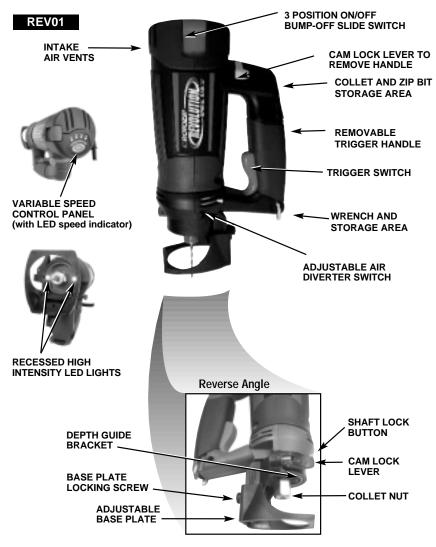
Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
Α	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n _o	No load speed	Rotational speed, at no load
/min	Revolutions or reciprocation per minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque
1, 2, 3, I, II, III,	Selector settings	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
9_	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
→	Arrow	Action in the direction of arrow
\sim	Alternating current	Type or a characteristic of current
===	Direct current	Type or a characteristic of current
\sim	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools.
\(\begin{array}{c}\end{array}\)	Earthing terminal	Grounding terminal
\triangle	Warning symbol	Alerts user to warning messages



This symbol designates that this tool is listed to U.S. and Canadian standards by Underwriters Laboratories.

Functional Description and Specifications

Disconnect the plug from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.



NOTE: For tool specifications refer to nameplate on your tool.

Operating Instructions

WARNING

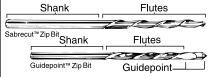
Disconnect the plug from the power source before making

any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

STEP 1: INSTALLING ZIP® BITS

The Zip Bits are held by a collet system. At the time your tool was assembled, the 1/8" collet (used for 1/8" Zip Bits) was installed for your convenience. The 1/4" collet (used for 1/4" Zip Bits) is located in the Zip Bit package with your tool.

Only use Roto Zip Tool Corporation Zip Bits with your Spiral Saw power tool.



Identify the different parts of your Zip Bits.

A WARNING

The Zip Bit flutes are sharp and should be handled with caution.



To insert a Zip Bit into the tool, first remove the standard equipment wrench and locate the shaft lock button. Depress and hold down the shaft lock button with one hand and at the same time loosen the collet nut with the other hand by turning it counter clockwise with the wrench for a couple rotations. Remove the old Zip Bit (if there is one), insert shank of Zip Bit into the collet so that 1/16" to 1/8" of smooth shank remains visible above the collet.

A CAUTION Do not allow the flutes/cutting edges of the Zip Bit to fall into the collet, and do not tighten the collet around the flutes; doing so will result in decreased Zip Bit life.

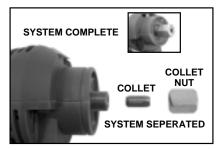
After properly placing the Zip Bit into the collet, depress the shaft lock button and simultaneously tighten the collet nut in a clockwise direction, first by hand, and then with the wrench until Zip Bit is held securely.

Collet and Zip Bit storage compartment area located in the handle



Changing the Collet

As stated above, the 1/8" collet is used with 1/8" diameter Zip Bits and the 1/4" collet is used with 1/4" diameter Zip Bits. To interchange collets, first remove the Zip Bit. Continue to loosen and unscrew the collet nut until you can remove it from the tool. Remove the collet and replace it with another. (Each collet is double-ended, and either end is acceptable to use.) By hand, re-tighten the collet nut around the collet in a clockwise direction. You are now ready to insert a new Zip Bit as instructed in step 1 above.



A CAUTION

DURING STORAGE of your tool when there is no Zip Bit NOT tighten the collet nut

in the collet, DO NOT tighten the collet nut down onto an empty collet. Doing so will make the collet hole smaller, preventing you from inserting Zip Bits into it in the future.

STEP 2: ADJUSTING THE AIR DIVERTER



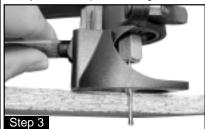
Always make sure tool is OFF ("0" position) before making any adjustments to the air diverter vents.

The exhaust air diverter vent redirects cooling air toward the base plate to help remove debris that may gather in the base plate while cutting.

To open the diverter vent so air pushes towards the cutting surface, slide the air diverter lever toward the handle. To close the vent, slide the lever away from the handle.

STEP 3: ADJUSTING THE DEPTH GUIDE BEFORE MAKING A CUT

The Revolution is designed to cut materials up to 1" thick. Use the depth guide to adjust the depth of the cut. The depth guide assembly consists of the depth guide & locking lever, and the adjustable base plate & locking screw.



Locate the base plate and its locking screw. Using the end of the standard wrench, loosen (counter clockwise) the screw enough to enable the base plate to slide up or down to the desired depth of cut. For best performance, set the base plate so the Zip Bit protrudes approximately 1/8" beyond the material being cut. For example, to cut a piece of 1/2" thick plywood, set the base plate so the Zip Bit protrudes 5/8" below the base plate, as shown here. Re-tighten the screw in a clockwise direction.

Removing Depth Guide Assembly From Tool and Reinstalling



In order to remove the depth guide from the tool, release the locking lever and pull the entire assembly straight off of the tool. To reattach the assembly, fully replace the guide onto the tool collar and lock the clamp lever.

Removing and Replacing the Handle



Turn the tool OFF and unplug it. Firmly grasp the tool. Slide open the cam lock lever to the unlock position. Gently lift-up the rear end of the handle and the cam lock pin will disengage from the



tool. Continue to gently lift-up the handle and the 2 latches at the front of the handle will also disengaged. Remove handle from tool. You can only operate the tool in the "2" ON position while the handle is disengaged from the tool.

To replace the handle, reverse the steps above. Gently engage the 2 front latches into the tool, slide the cam lock pin into the open hole. Gently pull handle to check that both ends are secured before using.

-6-

STEP 4: LOCATE THE BUMP-OFF SLIDE SWITCH

▲ WARNING

Never leave tool unattended in either the "1" or "2" ON positions.

The tool is powered by a three position bump-off slide switch located on the rear, side of the tool.

Bump-off Slide Switch	Resulting Action
Position "0"	OFF
Position "1"	Turns the tool "ON" and enables the trigger switch on the handle.
Position "2"	Turns the tool "ON" with a continuous running action.



Position "0" is the OFF position

Position "1" turns the tool ON and activates the trigger switch on the handle.

When the power switch is slid upward to the first - or "1" - position, the tool is "live" and is activated by depressing the trigger switch on the removable handle. To turn the tool OFF release the trigger switch and push the slide switch to the "0" position.

A CAUTION

Never leave the tool unattended in the "1" ON

position. It is considered a live tool and is activated by the trigger switch.

Position "2" turns the tool ON with a continuous running action.

When the power switch is slid upward to the second - or "2" - position, the tool runs continuously. To turn the tool OFF, push the slide switch down to the "0" position.

Note: When the auxiliary handle is removed, the tool can only be turned ON in the "2" position.

STEP 5. LOCATE THE VARIABLE SPEED INDICATOR

The Revolution Spiral Saw power tool features a variable speed range of 15, 20, 25 and 30.000 RPMs.



- * The default rating is 30,000 RPMs. Meaning, if you turn the tool OFF and then back ON again, the tool automatically starts at 30,000 RPMs.
- * While the tool is ON (either in the "1" or "2" position) you can move between speeds by pressing the VARIABLE SPEED button.
- * An illuminated red LED light on the touch pad indicates the variable speed chosen.
- * For the best results, when using the Spiral Saw power tool and Zip® Bits, we recommend only using the 30,000 and 25,000 RPM. You will not obtain a quality cut if you lower the RPM to 20,000 or 15,000.

Variable	Speed Chart
Variable Speed/RPM Revolutions Per Minute	Spiral Saw power tool with Zip Bit Installed
30 = 30,000 RPM	All
25 = 25,000 RPM	All
20 = 20,000 RPM	Not recommended
15 = 15,000 RPM	Not recommended

A CAUTION

Hold the tool with both hands while starting, since torque of

the motor can cause the tool to twist.

Make A Few Practice Cuts

After assembling the Zip Bit into the tool and adjusting your depth guide, as described above, you should make a few practice cuts with the tool before attempting an actual job.

A few exercises will give you the necessary practice to make clean, professional cuts.

STEP 6

Make certain that the collet nut is securely tightened before turning the tool on.

STEP 7:

Hold the Spiral Saw power tool firmly and turn the tool ON.

Hold the tool with both hands while starting, since torque from the motor can cause the tool to twist.

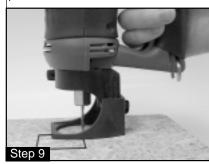
STEP 8:

While holding the tool firmly, insert the Zip Bit into the material at a 45° angle.



STEP 9:

Slowly bring it to a 90° angle to begin the cut. The base guide should be flush to the material surface. For all materials (EXCEPT cutting around outlet boxes in drywall), steer the tool in a clockwise direction with slow, steady pressure to make the cut.



STEP 10:

After completing your cut, turn off the tool and carefully remove it from the material.

Do not attempt to use this tool to make cut-outs around any fixture or opening which has live electrical wires, or any wall which may have live electrical wiring behind it, as the Zip Bit could conduct current to the tool, creating an electrocution hazard for the operator. Shut off breakers or remove fuses to disconnect the circuit. Always hold the tool by its thermoplastic housing, and always wear eye protection when operating a Spiral Saw power tool.

NOTE: Because of the rotating cutting action of the Zip Bit, there will be a slight pull when cutting. The slower you cut, the more control you have. Excessive pressure or fast cutting will cause excessive heat and may shorten the life of the Zip Bit.

NOTE: When cutting on a vertical surface, avoid ending your cut at the bottom of the hole. If possible, start and end your cut at the top so the scrap part will not drop onto the rotating Zip Bit. Turn the tool off and remove it from the material.

-8-

ILLUSTRATED INSTRUCTIONS FOR PERFECT OUTLET OPENINGS IN DRYWALL (SCS01 model shown)

The following procedure will illustrate cutting out a standard 2 1/8" X 3 3/4" electrical box.



Step 1
Make certain that the electrical wires are pushed back or to the far side of the box so that the Zip Bit does not cut the wires when inserted through the drywall. Your hammer handle is an excellent tool

for this.



Step 2
Before fastening the sheet you must make a mark somewhat near the center of the opening in the box on the side of the drywall facing you. A drywall hammer (hatchet end) works well for this.



Step 3
Do not nail or fasten screws closer then 12" from the box, or the drywall may bulge or blister from the excess pressure.



Step 4
Slide switch to turn the tool on. While holding the Spiral Saw™ power tool firmly with both hands plunge the Zip Bit through the mark you made. Then guide the Zip Bit to the right until you feel and hear the Zip Bit touch the inside edge of the box.



Step 5Pull the Zip Bit out far enough to slip it over the edge of the box so it is now against the outside of the box.



Step 6
While keeping the Zip Bit in contact with the outside of the box move the tool counter clockwise while applying light inward and upward pressure until you feel and hear it come to the corner. As you round the corner apply light pressure left and downward.



Step 7
While moving slowly and continuously along the top contour you will feel the Zip Bit come to the next corner. Round the corner and apply light down and inward pressure until the bottom corner is reached.

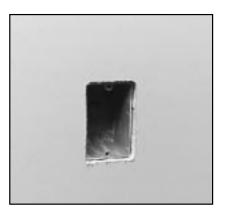


Step 8Move the Zip Bit right and upward maintaining light continuous pressure toward the box.

-10-



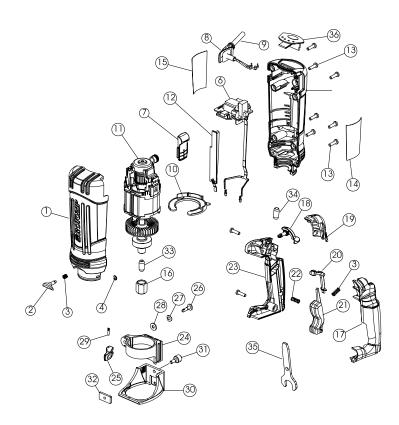
Step 9
Round the right bottom corner and begin moving the Zip Bit upward while applying light pressure left toward the box until you meet initial upward cut. Push tool switch to off.



Step 10
The completed box, executed quickly, neatly and in a fraction of the time taken by other methods.

These step-by-step instructions are generalized to acquaint you with the Spiral Saw™ power tool operation. After some practice, you may develop a motion technique with which you are more comfortable. However, you must always begin the cut somewhat centrally, and MOVE THE SPIRAL SAW POWER TOOL ONLY COUNTERCLOCKWISE to take advantage of the "hugging" action of the rotating Zip Bit along the contours of the template. Remember to use a smooth continuous motion.

SCHEMATIC FOR REV01 MODEL



-12-

Ref. No.	Part No.	Description
1	100326	HOUSING - FRONT SUBASSEMBLY
2	100352	SHAFT LOCK SUBASSEMBLY
3	100342	SPRING, SHAFT LOCK
4	100308	RETAINING RING, SHAFT LOCK
5	100310	HOUSING - BACK SUBASSEMBLY
6	100314	PCB SUBASSEMBLY - HIGH END
7	100315	SWITCH CAP
8a	100316	STRAIN RELIEF (Type 1 & 2)
8b	100350	STRAIN RELIEF (Type 3)
9	100317	POWER CORD
10	100318	DIVERTOR RING
11	100380	MOTOR SUBASSEMBLY
12	100327	COVER, WIRE
13	RTM710	SCREWS
14	100328	DECAL, INFO
15	100329	DECAL, PRODUCT NAME
16	SC701	NUT, COLLET
17	100333	HANDLE - LEFT - HIGH END
18	100334	CAM LOCK SUBASSEMBLY
19	100337	STORAGE COVER
20	100338	LINKAGE SUBASSEMBLY
21	100341	TRIGGER
22	100345	SPRING, WRENCH
23	100344	HANDLE - RIGHT - HIGH END
24	100353	CLAMP
25	100354	LEVER
26	100355	LINK, CLAMP
27	100356	WASHER, SPRING
28	100307	WASHER, SLIDE
29	100357	PIN, PIVOT
30	100359	BASE
31	100362	SCREW, THUMB
32	100363	NUT, PLATE
33	RTM125	COLLET, 1/8"
34	RTM250	COLLET, 1/4"
35	100346	WRENCH
36	100313	MEMBRANE PANEL

Maintenance

Service

Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. Roto Zip Tool Corporation is the only authorized repair center for their tools. Contact the Customer Service department, toll free in the U.S. and Canada, at 1-877-768-6947, or 1-608-798-0139 Ext. 520, Monday through Friday between 8am-4:30pm CST, for further instructions.

Cleaning

To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

A CAUTION

Certain cleaning agents and solvents damage plastic

parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

Recommended Sizes of Extension Cords

A WARNING

If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors that is capable of carrying the current necessary for your tool must be used. This will prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. Grounded tools must use 3-wire extension cords that have 3-prong plugs and

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS 120 VOLT ALTERNATING CURRENT TOOLS

Tool's Ampere	Cord Size in A.W.G.				Wire Sizes in mm ²			
Rating	Cord Length in Feet				Cord Length in Meters			
	25	50	100	150	15	30	60	120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	_
12-16	14	12	_	_	_	_	_	_

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Accessories

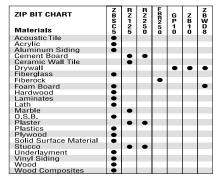
A WARNING Use only Roto Zip Tool Corporation's recommended accessories with this tool. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Zip® Bits

receptacles.

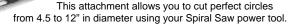
Roto Zip Tool Corporation's patented line of versatile Zip Bits and accessories provide you with the flexibility to quickly move from one material to another and one job to another, without the hassle of changing tools.





Accessories

Circle Cutter - CRCT1





Easily makes circles from 1" to 20" in diameter in most commonly used building materials. Works with most Spiral Saw power tools. Required for the Solaris model.

Chuck Adapter Kit - CH01

This adapter kit allows the use of 1/8" Zip Bits in tools that normally accept 1/4" Zip Bit such as routers and laminate trimmers. Using Zip Bits in this manner will decrease Zip Bit life.



Where Can You Buy Accessories?

The location where you purchased your tool should also carry Roto Zip Tool Corporation's full line of accessories. Our products are available at most home improvement centers and hardware stores. If you are looking for a source, please call our Customer Service representatives Monday through Friday between 8am - 4:30pm (CST) at 1-877-768-6947 (toll free in the U.S. and Canada) or at 608-798-0139 ext. 520.

Les Règles de la Sécurité Générales



Prière de lire et de comprendre toutes les directives, à défaut de quoi vous risquez de causer un incendie ou de subir un choc électrique ou des blessures.

CONSERVER LES DIRECTIVES

Aire de travail

Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée. Les aires de travail sombres et les établis encombrés peuvent entraîner des accidents.

Ne pas utiliser un outil mécanique en présence de liquides, de poussières ou de gaz inflammables. Le moteur dégage des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou le gaz.

Tenir les observateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart de tout outil mécanique en usage. Les distractions risquent de vous en faire perdre la maîtrise.

Emploi sécuritaire de l'électricité

Les outils à double isolation sont dotés d'une fiche polarisée (dont une broche est plus large que l'autre). Cette fiche ne se branche sur une prise de courant que dans un sens. Si la fiche ne rentre pas complètement dans la prise, la retourner et ressayer. Si elle ne rentre toujours pas, demander à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifier la fiche sous aucun **prétexte.** La double isolation dimine la nécessité d'utiliser un cordon d'alimentation à trois broches et un réseau d'alimentation avec mise à la terre. Avant de brancher l'outil, s'assurer que la tension aux bornes de la prise ne présente pas une différence de plus de 10 % par rapport à la tension indiquée sur la plaquette signalétique. Ne pas utiliser des outils cotés "C.A. seulement" avec une source d'alimentation C.C.

Éviter qu'une partie du corps ne touche à une surface mise à la terre, comme un tuyau, un radiateur, une cuisinière ou un réfrigérateur. Le risque de subir un choc électrique s'accroît lorsque le corps est mis à la terre. Si l'utilisation de l'appareil dans un lieu humide est inévitable, il est obligatoire de faire appel à un interrupteur différentiel pour l'alimenter. Le port de gants et de souliers isolants en caoutchouc augmentera le degré de protection de l'utilisateur.

Ne pas exposer l'appareil électrique à la pluie ou à un milieu où il y a beaucoup d'eau. Les risques de subir un choc électrique s'accroissent si de l'eau pénètre dans un appareil électrique.

Ménager le cordon. Ne jamais transporter l'appareil en le tenant par le cordon. Ne jamais tirer sur le cordon pour débrancher la fiche. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des coins coupants et des pièces mobiles. Un cordon endommagé accroît le risque de subir un choc électrique.

Pour utiliser un outil mécanique à l'extérieur, employer un cordon de rallonge d'extérieur identifié "W-A" ou "W". Ces cordons sont cotés pour utilisation à l'extérieur et ils diminuent les risques de subir un choc électrique. Se reporter à la section Calibre recommandé des rallonges.

Sécurité des personnes

Rester alerte, garder les yeux sur le travail et faire preuve de bon sens en utilisant l'appareil. Ne pas l'utiliser lorsque l'on est fatigué ou lorsque l'on a les facultés affaiblies par des drogues, de l'alcool ou des médicaments. Un moment d'inattention en utilisant l'appareil peut entraîner des blessures graves.

S'habiller convenablement. Ne pas porter de bijoux ou de vêtements amples. Attacher les cheveux longs. Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces mobiles. Tenir les poignées et les manches secs, propres et exempts d'huiles ou de graisses.

Prévenir tout démarrage imprévu. S'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt avant de brancher l'appareil. Transporter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou le brancher alors que l'interrupteur est en position de marche entraîne des accidents.

Retirer les clés de réglage avant de mettre l'appareil en marche. Une clé qui a été laissée sur une pièce tournante risque de causer des blessures.

Ne pas s'étirer au-delà de sa portée. Toujours se tenir d'aplomb avec les pieds bien plantés au sol. Cela permet une meilleure commande de l'appareil en cas d'imprévu.

Porter un équipement de protection. Toujours porter des lunettes de sécurité. Porter au besoin un masque antipoussière, des souliers antidérapants, un casque protecteur et un casque antibruit.

Emploi et entretien de l'appareil

Employer des serre-joints ou toute autre méthode pratique pour fixer la pièce à travailler à une surface stable et pour la supporter. Une pièce tenue dans ses mains ou contre son corps sera instable et pourra entraîner une perte de maîtrise.

Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'appareil qui convient au travail à exécuter. L'appareil qui convient exécutera le travail correctement et en toute sécurité à la cadence pour laquelle il a été conçu.

Ne pas utiliser l'appareil s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre à l'aide de l'interrupteur. Tout appareil qui ne peut pas être commandé à l'aide de son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débrancher l'appareil avant d'en changer un accessoire, de l'ajuster ou de le ranger. L'appareil risque de démarrer de manière imprévue s'il reste branché.

Ranger l'appareil inutilisé hors de la portée des enfants et de toute autre personne n'ayant pas reçu une formation convenable. Entre les mains d'une personne qui n'a pas été formée à sa bonne utilisation, l'appareil peut être dangereux. Blen entretenir l'appareil. Tenir les Forets Zip propres et bien affûtées. Un appareil bien entretenu doté d'une Foret Zip bien affûtée est plus facile à maîtriser et risque moins de se coincer.

S'assurer qu'aucune pièce mobile n'est coincée ou mal alignée, qu'aucune pièce n'est brisée et qu'aucune condition n'existe qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil est endommagé, le faire réparer avant de l'utiliser. Bien des accidents sont causés par des appareils mal entretenus. Établir et suivre un horaire régulier d'entretien de l'appareil.

Utiliser exclusivement des accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle d'appareil. Des accessoires qui conviennent à un appareil peuvent représenter un risque de blessures s'ils sont utilisés avec un autre.

Révisions

Toute révision de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié. La révision ou l'entretien effectué par une personne non qualifiée risque d'entraîner des blessures.

Lors de la révision d'un appareil, utiliser exclusivement des pièces de rechange identiques. Suivre les directives de la section intitulée Entretien du présent manuel. Toute utilisation de pièces non autorisées et tout défaut de suivre les directives d'entretien peut entraîner un risque de choc électrique ou de blessures. Certains agents de nettoyage, comme l'essence, le tétrachlorure de carbone, l'ammoniaque, etc., peuvent endommager les pièces de plastique.

Règles de sécurité de la scie mécanique à spirale^{MC}

Pour exécuter une opération lors de laquelle l'outil coupant risque d'entrer en contact avec des fils dissimulés ou avec son propre cordon, tenir l'outil par les surfaces de prise isolées. Tout contact avec un fil sous tension mettrait sous tension les parties métalliques exposées de l'outil, donnant un choc à l'utilisateur. Si l'on n'a pas le choix d'entamer une cloison ou tout autre élément susceptible de dissimuler des fils électriques, alors prendre soin de couper le courant alimentant le lieu à l'aide des disjoncteurs ou des fusibles.

Toujours s'assurer que la surface de travail ne comporte pas de clous ou d'autres corps étrangers. Le contact avec un clou risque de faire sautiller la Foret Zip et l'outil et d'ainsi endommager la Foret Zip.

Ne jamais utiliser l'appareil d'une main en tenant la pièce de l'autre. Ne jamais se placer les mains sous la surface de coupe. Il est plus sécuritaire de fixer la pièce à l'aide de serre-joints et de guider l'appareil avec les deux mains.

Ne jamais poser la pièce à travailler sur une surface très dure, comme le béton, la pierre, etc. La Foret Zip, en dépassant de la pièce à travailler, pourrait faire sautiller l'appareil.

Toujours porter des lunettes de sécurité et un masque antipoussière. Toujours utiliser l'appareil dans un endroit bien aéré. L'emploi de dispositifs de protection personnelle et le travail dans un milieu sécuritaire réduit le risque de blessures.

Après avoir changé la Foret Zip ou effectué un réglage, s'assurer que l'écrou de mors et tout autre dispositif de réglage est bien serré. Un dispositif de réglage lâche risque de bouger de façon imprévue, entraînant une perte de maîtrise et la possibilité que les composants non fixés soient projeté violemment.

Ne jamais démarrer l'appareil avec la Foret Zip engagée dans le matériau. Le tranchant de la Foret Zip pourrait se coincer dans le matériau, entraînant une perte de maîtrise.

Toujours tenir l'appareil avec les deux mains lors de son démarrage. Le couple de réaction du moteur pourrait vous arracher l'appareil des mains.

Le sens dans lequel la Foret Zip est avancée dans le matériau doit être adapté au sens de sa rotation. Ainsi, on doit tailler la plupart des matériaux en suivant le sens de rotation des aiguilles d'une horloge. Il existe des exceptions : par exemple, pour tailler dans une plaque de plâtre autour d'une boîte de raccordement, on suivra le sens inverse des aiguilles d'une horloge. Si l'appareil est avancé dans le mauvais sens, le tranchant de la Foret Zip risque de grimper hors de la pièce et de tirer l'outil dans le sens de l'avance.

Toujours utiliser l'appareil avec le guide de coupe fixé solidement et à plat contre la pièce à tailler. Lorsqu'il est positionné solidement sur la pièce, le guide augmente la stabilité de l'appareil ainsi que la maîtrise que vous en aurez.

Ne jamais employer de Forets Zip émoussées ou endommagées. Manipuler avec soin les Forets Zip affûtées. Une Foret Zip endommagée peut casser à l'usage. Une Foret Zip émoussée nécessite une plus grande pression sur l'appareil pour tailler, ce qui peut entraîner son bris.

Ne jamais toucher la Foret Zip pendant son usage ou immédiatement après. Immédiatement après usage, la Foret Zip est trop chaude pour être touchée à mains nues.

Ne jamais déposer l'appareil avant que son moteur ait complètement cessé de tourner. La Foret Zip en rotation risque de happer la surface et de vous faire perdre prise de l'appareil.

Ne pas employer cet appareil pour forer. Il n'est pas concu pour s'utiliser avec des Forets Zip.

Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple:

- Le plomb provenant des peintures à base de
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Symboles

Important : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une interprétation appropriée de ces symboles vous permettra d'utiliser l'outil de façon plus efficace et plus sûre.

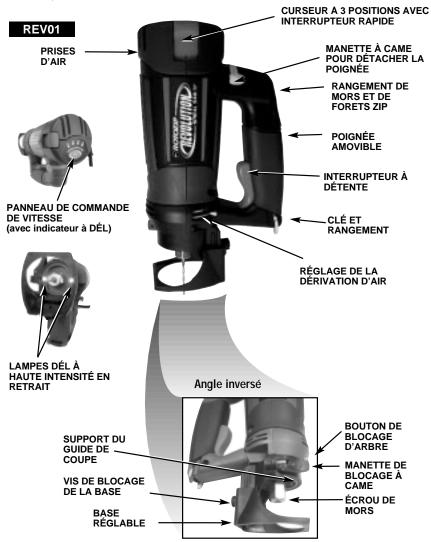
Symbole	Nom	Désignation/Explication
V	Volts	Tension (potentielle)
Α	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
S	Secondes	Temps
Ø	Diamètre	Taille des mèches de perceuse, meules, etc.
n ₀	Vitesse à vide	Vitesse de rotation, à vide
/min	Tours ou mouvement alternatif par minute	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc., par minute,
0	Position d'arrêt	Vitesse zéro, couple zéro
1, 2, 3, I, II, III,	Réglages du sélecteur	Réglages de vitesse, de couple ou de position. Un nombre plus élevé signifie une vitesse plus grande.
0_	Sélecteur variable à l'infini avec arrêt	La vitesse augmente depuis le réglage 0
→	Flèche	Action dans la direction de la flèche
\sim	Courant alternatif	Type ou caractéristique du courant
	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
\sim	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique du courant
	Construction classe II isolation	Désigne des outils construits avec double
⊕	Borne de terre	borne de mise à la terre
\triangle	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement.



Ce symbole indique que cet outil est approuvé conformément aux Etats-Unis et normes canadiennes par Underwriters Laboratories.

Caractéristiques et fonctions

Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'exécuter un assemblage, d'effectuer un réglage ou de changer un accessoire. Cette mesure de précaution réduira le risque que l'appareil se mette en marche de manière imprévue.



REMARQUE: Pour connaître les caractéristiques techniques de l'appareil, se reporter à sa plaquette signalétique.

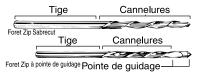
Mode d'emploi

A MISE EN GARDE

Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'exécuter un assemblage, d'effectuer un réglage ou de changer un accessoire. Cette mesure de précaution réduira le risque que l'appareil se mette en marche de manière imprévue.

1. ÉTAPE : INSTALLATION DES **FORETS ZIP**

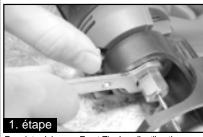
Les Forets Zip sont tenues en place par un collet. Lors de la fabrication de l'outil, le mors de 3,2 mm (utilisé avec les Forets Zip de 3,2 mm) a été installé. Le mors de 6.4 mm (utilisé avec les Forets Zip de 6,4 mm) se trouve dans le paquet de Forets Zip fourni avec l'appareil. Utiliser exclusivement des Forets Zip de Roto Zip Tool Corporation avec la scie mécanique à spirale.



Identifier les parties des Forets Zip

MISE EN GARDE

Les arêtes des Forets Zip sont tranchantes et doivent être manipulées avec soin.



Pour introduire une Foret Zip dans l'outil, retirer d'abord la clé fournie et identifier le bouton de blocage de l'arbre. Tenir ce bouton enfoncé avec une main et, en même temps, desserrer l'écrou de mors avec l'autre main en le tournant quelques tours à gauche à l'aide de la clé. Retirer la Foret Zip (s'il y en a une), puis introduire dans le mors la queue de la nouvelle Foret Zip de manière à ce que 1,6 à 3,2 mm de tige lisse soit visible au-delà du mors.

▲ ATTENTION

Ne pas permettre aux arêtes tranchantes de la Foret Zip de pénétrer dans le mors et ne pas serrer le mors sur les arêtes. Cela réduirait la longévité des Forets Zip.

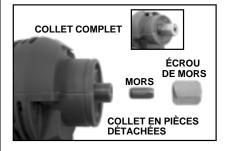
Une fois la Foret Zip bien installée dans le mors, enfoncer le bouton de blocage d'arbre et serrer en même temps l'écrou de mors en le tournant à droite, d'abord avec les doigts, puis avec la clé jusqu'à ce que la Foret Zip soit retenue solidement.

Compartiment de rangement de mors et de Forets Zip situé dans la poignée



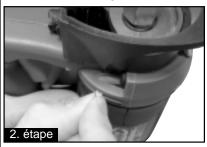
Changement du mors

Comme on l'a mentionné plus haut, le mors de 3,2 mm s'utilise avec les Forets Zip de 3,2 mm et le mors de 6,4 mm s'utilise avec les Forets Zip de 6,4 mm. Pour changer le mors, commencer par retirer la Foret Zip. Continuer ensuite de dévisser l'écrou de mors jusqu'à ce qu'il se détache de l'appareil. Retirer le mors et le remplacer par l'autre. (Les deux mors sont réversibles et s'utilisent indifféremment dans un sens comme dans l'autre.) Serrer à nouveau l'écrou sur le mors en le tournant à droite avec ses doigts. On peut maintenant y introduire une Foret Zip de la manière indiquée à la 1 étape (ci-dessus).



EN RANGEANT l'appareil sans **A** ATTENTION Foret Zip dans le mors, NE PAS serrer complètement l'écrou sur le mors vide. Cela rétrécirait l'ouverture du mors et ferait en sorte à l'avenir qu'il soit impossible d'y introduire des Foret Zip.

2. ÉTAPE : RÉGLAGE DE LA DÉRIVATION D'AIR



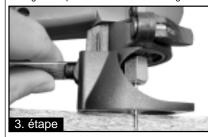
Toujours s'assurer que l'outil est ÉTEINT (position 0) avant de régler les volets de dérivation d'air.

Le volet de dérivation d'air oriente l'air servant au refroidissement de l'appareil vers la base afin de chasser les copeaux qui s'y sont accumulés pendant

Pour ouvrir le volet afin que l'air soit dirigé vers la surface de coupe, glisser la manette vers la poignée. Pour fermer le volet, glisser la manette dans l'autre sens.

3. ÉTAPE : RÉGLAGE DU GUIDE DE COUPE AVANT DE TAILLER

La scie Revolution est conçue pour tailler des matériaux d'une épaisseur allant jusqu'à 25 mm. Se servir du quide de coupe pour aiuster la profondeur de la surface à tailler. Ce guide fait partie d'un ensemble qui inclut le quide et sa manette de blocage ainsi que la base et sa vis de blocage.



Identifier la base et sa vis de blocage. En se servant de l'extrémité de la clé, desserrer (tourner à gauche) la vis juste assez pour permettre à la base de glisser jusqu'à la profondeur de coupe désirée. Pour assurer les meilleures performances, régler la base pour que la Foret Zip dépasse d'environ 3 mm la surface à tailler. par exemple, pour tailler une planche de contreplaqué de 13 mm, régler la base pour que la Foret Zip dépasse de 16 mm sous la base, comme le montre l'illustration. Serrer à nouveau la vis en la tournant à droite

Démontage du quide de coupe et réinstallation



Pour détacher le guide de coupe de l'appareil, dégager d'abord la manette de blocage, puis enlever l'ensemble complet en tirant. Pour réinstaller l'ensemble, le replacer sur le collet de l'appareil et engager la manette de blocage.

Démontage et remontage de la poignée



Éteindre l'appareil et le débrancher. Le tenir solidement. Glisser la manette à came en position de déblocage. Soulever doucement l'arrière de la poignée de manière à dégager la tige de blocage de l'appareil. Continuer



de soulever doucement la poignée de manière à déloger les deux pattes à l'avant de la poignée. Détacher la poignée de l'appareil. Sans la poignée, l'appareil ne s'utilise qu'à la position de MARCHE 2.

Pour réinstaller la poignée, refaire l'opération en sens inverse. Engager soigneusement les deux pattes avant dans l'appareil, puis glisser la tige de blocage dans son logement. Avant d'utiliser l'appareil, vérifier en tirant dessus doucement que la poignée est bien engagée des deux côtés.

4. ÉTAPE: IDENTIFICATION DU INTERRUPTEUR À CURSEUR RAPIDE

⚠ MISE EN GARDE Ne jamais laisser l'outil sans surveillance avec le

sélecteur en position de MARCHE 1 ou 2.

L'appareil est actionné par un curseur à trois positions avec arrêt rapide qui est situé à l'arrière de l'appareil.

Interrupteur à curseur rapide		Effet
Position	0	ARRÊT
Position	1	Mise EN MARCHE et activation de l'interrupteur à détente de la poignée
Position	2	Mise EN MARCHE continue



La position 0 est la position d'ARRÊT.

La position 1 met l'outil en marche et active l'interrupteur à détente qui se trouve sur la poignée.

Lorsque le sélecteur est glissé à la première position, la position 1, l'appareil se met en marche ; il est alors en attente et pourra être activé à l'aide de l'interrupteur à détente se trouvant sur la poignée détachable. Pour ÉTEINDRE l'outil, relâcher l'interrupteur à détente et ramener le sélecteur à la position 0.

A ATTENTION

Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance avec le sélecteur à la

position de MARCHE 1, car il est alors en attente et on peut en faire tourner la Foret Zip par seule pression de l'interrupteur.

La position 2 met l'appareil en marche continue.

Lorsque le sélecteur est glissé à la seconde position, la position 2, alors l'appareil fonctionne sans interruption. Pour l'ÉTEINDRE, ramener le sélecteur à la position 0.

Remarque: Lorsque la poignée auxiliaire est détachée, l'appareil ne s'utilise qu'à la position de MARCHE 2.

5. ÉTAPE : IDENTIFICATION DE L'INDICATEUR DE VITESSE

La scie mécanique à spirale Revolution s'utilise à des vitesses de 15, 20, 25 et 30 000 tr/min.



- La vitesse par défaut est 30 000 tr/min. Cela signifie que si vous ÉTEIGNEZ l'appareil et le RALLUMEZ, il se réglera automatiquement sur 30 000 tr/min.
- * Lorsque l'outil est EN MARCHE (en position 1 ou 2). l'utilisateur peut changer la vitesse en appuyant sur la touche de VITESSE VARIABLE.
- * Une lampe rouge à DÉL indique la vitesse sélectionnée..
- Pour obtenir les meilleurs résultats de la scie mécanique utilisée avec les Foret Zip, il est recommandé de la faire tourner à 25 000 ou à 30 000 tr/min. L'appareil ne réalisera pas une coupe de bonne qualité au régime de 15 000 ou 20 000 tr/min.

Tableau de vitesses					
Vitesse variable en	Scie mécanique à spirale				
tr/min (tours/minute)	avec Foret Zip installée				
30 = 30 000 tr/min	Toutes				
25 = 25 000 tr/min	Toutes				
20 = 20 000 tr/min	Non recommandé				
15 = 15 000 tr/min	Non recommandé				

-22--23**A** ATTENTION

Toujours tenir l'appareil avec les deux mains pour le démarrer, car le couple du moteur pourrait vous l'arracher

Exécuter des coupes d'essai

Après avoir installé la Foret Zip dans l'appareil et aiusté le quide de profondeur de la manière décrite plus haut, exécuter quelques coupes d'essai avant d'amorcer de vrais travaux.

Ces quelques exercices vous donneront l'expérience requise pour réaliser des coupes nettes d'aspect professionnel.

6. ÉTAPE :

Avant d'allumer l'appareil, s'assurer que l'écrou de mors est serré solidement.

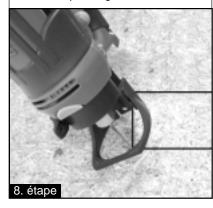
7. ÉTAPE :

Tenir solidement la scie mécanique à spirale et la mettre EN MARCHE.

Toujours tenir l'appareil avec les deux mains pour le démarrer, car le couple du moteur pourrait vous l'arracher des mains.

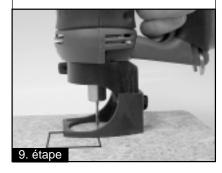
8. ÉTAPE:

Tenir solidement l'appareil et entamer la matériau avec la Foret Zip à un angle de 45°.



9. ÉTAPE :

Redresser doucement l'outil pour amorcer la coupe. Le guide de coupe doit se trouver à ras avec la surface du matériau. Pour tous les matériaux (SAUF pour tailler dans de la plaque de plâtre autour d'une boîte de raccordement), diriger l'outil dans le sens des aiguilles d'une horloge en exerçant une pression lente et uniforme.



10. ÉTAPE :

Après avoir exécuté la coupe, éteindre l'appareil et le dégager doucement du matériau.

Ne pas employer cet appareil pour réaliser des découpages autour d'appareils ou d'ouvertures comportant des fils électriques sous tension ou dans des parois derrière lesquelles de tels fils pourraient se trouver, car la Foret Zip assurerait la conduction du courant vers l'appareil et mettrait l'utilisateur à risque de subir un choc électrique. Couper le courant alimentant ces fils à l'aide des fusibles ou des disjoncteurs. Toujours tenir l'appareil par son boîtier thermoplastique et toujours porter une protection des yeux pour employer une scie mécanique à spirale.

REMARQUE: En raison de la rotation de la Foret Zip, l'utilisateur ressentira une légère traction en taillant. Plus l'utilisateur exécute la coupe lentement. plus il pourra exercer de maîtrise. Une pression trop grande ou une exécution trop rapide causera un excès de chaleur qui pourrait réduire la longévité de la Foret Zip.

REMARQUE : Lors de l'exécution de coupes dans une surface verticale, éviter de terminer l'opération au bas de l'ouverture. Dans la mesure du possible. débuter et terminer la coupe en haut afin d'éviter que la retaille ne chute sur la Foret Zip en rotation. Éteindre ensuite l'appareil et le dégager du matériau.

INSTRUCTIONS ILLUSTRÉES POUR L'EXÉCUTION D'OUVERTURES PARFAITES POUR LES PRISES DANS LA PLAQUE DE PLÂTRE (modèle SCS01 illustré)

La procédure qui suit illustre comment tailler une ouverture pour une boîte de raccordement standard de 54 x 95 mm



S'assurer que les fils électriques ont été repoussés au fond de la boîte afin d'éviter qu'ils ne soient coupés par la Foret Zip lorsqu'elle sera enfoncée dans la cloison. Le manche d'un marteau se porte très bien à ce travail.



Avant de fixer la planche, faire une marque quelque part au centre de l'ouverture de la boîte, sur la face orientée vers soi. Un marteau à cloison sèche fera très bien l'affaire.



3. étape

Ne pas poser de clous ou de vis à moins de 30 cm de la boîte, sans quoi la plaque de plâtre risque de gondoler en raison d'une pression excessive.



4. étape

Glisser le sélecteur pour allumer l'appareil. Tenir solidement la scie mécanique à spirale^{MC} avec ses deux mains et enfoncer la Foret Zip dans la marque faite plus tôt. Guider ensuite la Foret Zip vers la droite jusqu'à ce qu'elle touche le bord de la boîte.

-24--25-



5. étape

Retirer la Foret Zip juste assez pour qu'elle passe par-dessus le bord de la boîte et qu'elle se retrouve tout contre sa paroi extérieure.



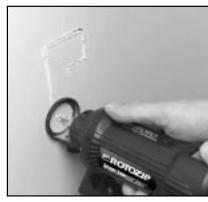
6. étape

Tout en gardant la Foret Zip en contact avec la paroi extérieure de la boîte de raccordement, déplacer l'appareil dans le sens inverse des aiguilles d'une horloge tout en y exerçant une légère pression vers l'intérieur et vers le haut jusqu'à ce que le coin soit atteint. Une fois le coin atteint, exercer une légère pression vers la qauche et le bas.



7. étape

Déplacer l'appareil doucement et uniformément le long du haut de la boîte jusqu'au coin suivant. Tourner le coin, puis exercer une légère pression vers le bas et l'intérieur jusqu'au coin suivant.



8. étap

Déplacer ensuite la Foret Zip vers la droite et le haut en exerçant toujours une légère pression vers la hoîte



9. étape

Tourner le coin inférieur droit, puis déplacer la Foret Zip vers le haut en exerçant une légère pression à gauche contre la boîte jusqu'à ce que le début de la coupe soit atteint. Éteindre l'appareil.

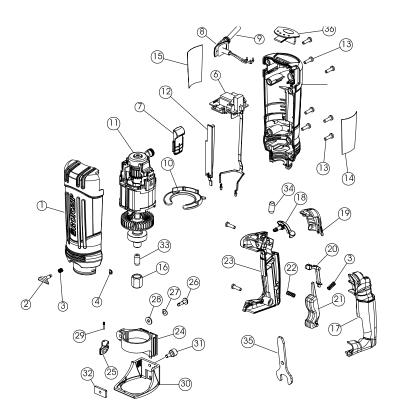


10. étape

Voici la boîte, exécutée rapidement et nettement en une fraction du temps requis par les autres méthodes.

Ces instructions par étape sont généralisées afin de vous familiariser avec l'utilisation de la scie mécanique à spirale™. Avec un peu de pratique, vous développerez une technique avec laquelle vous serez confortable. Néanmoins, vous devez toujours débuter la coupe quelque part au centre et DÉPLACER LA SCIE MÉCANIQUE À SPIRALE SEULEMENT DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE HORLOGE afin de profiter de l'effet de rotation de la Foret Zip qui la fait coller contre les contours du modèle à découper. Toujours tailler avec un mouvement uniforme et continu.

SCHÉMA POUR LE MODÈLE REV01



Rep.	N° de pièce	Description		
	piece			
1	100326	Carter, section avant, partie supérieure		
2	100352	Ensemble de blocage d'arbre		
3	100342	Ressort de blocage d'arbre		
4	100308	Anneau de retenue, blocage d'arbre		
5	100310	Carter, section arrière, partie supérieure		
6	100314	Sous-ens. du bloc d'alimentation, partie supérieure		
7	100315	Capuchon de commutateur		
8a	100316	Manchon protecteur		
8b	100350	Manchon protecteur		
9	100317	Cordon d'alimentation		
10	100318	Anneau de dérivation		
11	100380	Sous-ensemble moteur		
12	100327	Couvercle des fils		
13	RTM710	Vis		
14	100328	Autocollant de renseignements		
15	100329	Autocollant de nom du produit		
16	SC701	Écrou de mors		
17	100333	Poignée de gauche, partie supérieure		
18	100334	Ensemble de came de blocage		
19	100337	Volet de rangement		
20	100338	Sous-ensemble d'assemblage		
21	100341	Détente		
22	100345	Ressort de clé		
23	100344	Poignée de droite, partie supérieure		
24	100353	Pince		
25	100354	Manette		
26	100355	Lien de pince		
27	100356	Rondelle à ressort		
28	100307	Rondelle coulissante		
29	100357	Pivot		
30	100359	Base		
31	100362	Vis à ailettes		
32	100363	Écrou plat		
33	RTM125	Mors de 3,2 mm		
34	RTM250	Mors de 6,4 mm		
35	100346	Clé		
36	100313	Panneau de membrane		

-28-

Maintenance

Entretien

A AVERTISSEMENT

L'entretien préventif effectué par des employés non autorisés peut entraîner un positionnement erroné des composants et des fils internes, et ainsi causer des dangers sévères. Roto Zip Tool Corporation est le seul centre de réparation autorisé des outils Roto Zip Tool Corporation. Contactez le service clientèle en composant le numéro sans frais aux États-Unis et au Canada 1-877-768-6947, ou 1-608-798-1039 Ext. 520. du lundi au vendredi entre 8 et 16h30, heure normale du centre, pour de plus amples instructions.

Nettovage

Pour éviter le risque **A** AVERTISSEMENT d'accidents, débranchez touiours l'outil de la prise de courant avant de procéder au nettovage ou à l'entretien. Vous pouvez très bien le nettover à l'air comprimé. Dans ce cas, portez toujours des lunettes de sécurité.

Gardez les prises d'air et les interrupteurs propres et libres de débris. N'essayez pas de les nettoyer en introduisant des objets pointus dans leurs ouvertures.

↑ MISE EN GARDE nettoyage et dissolvants Certains produits de

dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés. l'ammoniague et les détergents ménagers contenant de l'ammoniague peuvent abîmer les pièces en plastique.

Dimensions Recommandées de Prolongateurs

★ AVERTISSEMENT Si un cordon de rallonge s'avère nécessaire, vous

devez utiliser un cordon avec conducteurs de dimension adéquate pouvant porter le courant nécessaire à votre outil. Ceci préviendra une chute excessive de tension, une perte de courant ou une surchauffe. Les outils mis à la terre doivent utiliser des cordons de rallonge trifilaires pourvus de fiches à trois broches ainsi que des prises à trois broches.

DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES **OUTILS 120 VOLTS COURANT ALTERNATIF**

Intensité	Longueur en pieds				Longueur en mètres			
nominale de l'outil Calibre A.W 25 50 10			A.W.G.	150	Calibre en mm ² 15 30 60 1			n² 120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	_
12-16	14	12	_	_	_	_	_	_

REMARQUE: Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

Accessoires

Utilisez uniquement les accessoires recommandés par Roto Zip Tool A AVERTISSEMENT Corporationavec cet outil. Les accessoires qui peuvent convenir à un outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un autre outil.

Forets Zip®

La gamme d'accessoires et de Forets Zip polyvalentes brevetées par RotoZip Tool Corporation vous donne la flexibilité requise pour passer d'un matériau à un autre et d'un projet à un autre sans avoir à changer d'outil.



	Tableau des Forets Zip Matériaux	Z B S C 5	R Z 1 2 5	R Z 2 5 0	FBR250	G P 1	Z B 1	Z B W D 8
	Carreaux Insonorisants	•						
	Acrylique	•						
	Bardage d' Aluminium	•						
.	Panneau de Fibragglo-ciment		•	•				
	Carreaux Ceramiques pour Mur		•					
	Placoplatre					•	•	•
	Fibre de Verre	•						
	Fiberock				•			
	Panneau de Mousse	•						•
	Bois Franc	:						
	Stratifiès	•						
	Latte	•						
	Marbre	_	•					
	P.P.O.	•						
	Platre	_	•	•				
	Plastique	•						
	Contreplaque Materiau a Surface Solide	•						
		•	_	_				
	Stuc	_	•	•				
	Couche de Sous-finition	-						
	Bardage de Cinyle	-						
	Bois Composites du Bois	-						
	Composites du Bois	_						

Accessoires

Coupe-cercle CRCT1

Cet accessoire permet de tailler des cercles parfaits de 114.3 mm à 305 mm de diamètre à l'aide de la scie mécanique à spirale.



Réalise facilement des cercles de 25 mm à 50 cm de diamètre dans la plupart des matériaux de construction les plus courants. Fonctionne avec la plupart des scies mécaniques à spirale. Obligatoire avec le modèle Solaris.

Porte-mandrin CH01

Cet ensemble permet d'utiliser les Forets Zip de 3,2 mm dans les outils qui acceptent normalement les fraises de 25 mm, comme les toupies et les dresseuses. L'emploi des fraises de cette façon en réduira la durée.



Où pouvez-vous acheter des accessoires ?

L'endroit où vous avez acheté votre outil offre fort probablement la gamme complète d'accessoires Roto Zip. Si vous cherchez une source, veuillez appeler nos représentants du service clientèle du lundi au vendredi entre 8 et 16h30 (heure normale du centre) au 1-877-768-6947 (sans frais aux États-Unis ou au Canada) ou au 608-798-0139 Ext. 520...

-30--31-

Las Reglas de Seguridad Generales



Lea con cuidado todas estas instrucciones. Su inobservancia puede provocar electrocución, incendio y/o lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Tener mesas de trabajo llenas de objetos y áreas mal iluminadas puede ocasionar accidentes.

No maneje herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo debido a que producen chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.

Cuando opere una herramienta mecánica, evite que se acerquen transeúntes, niños y visitantes. Cualquier distracción puede causar la pérdida de control.

Seguridad eléctrica

Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con un enchufe polarizado (una pata más ancha que otra). Sólo hay una manera de introducir este enchufe a un contacto polarizado. Si el enchufe no entra totalmente en el contacto, dele media vuelta; si aún así no entra, pida a un electricista calificado que instale un contacto polarizado. No cambie el enchufe por ningún

motivo. El doble aislamiento elimina la necesidad de utilizar un cable de alimentación triflar con tierra y un sistema de alimentación con conexión tierra. Antes de conectar la herramienta, asegúrese de que el voltaje de salida no difiera más del 10% del voltaje especificado en la placa del fabricante. No utilice corriente continua con herramientas con la leyenda "Únicamente corriente altema"

Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, escalas y refrigeradores. El riesgo de electrocución aumenta al hacer tierra con su cuerpo. Si tiene que utilizar una herramienta en un lugar húmedo, la alimentación de energía debe hacerse con un interruptor de circuito de pérdidas a tierra. Para aumentar su seguridad personal, use guantes y zapatos de caucho de electricista.

No exponga las herramientas a la Iluvia ni a la humedad. El riesgo de electrocución aumenta cuando se filtra aqua en una herramienta mecánica.

No haga mal uso del cable. Nunca lo emplee para cargar la herramienta ni lo jale para desconectarla. Manténgalo alejado del calor, de aceites, de bordes con filo o partes móviles. Reemplace inmediatamente los cables dañados, ya que aumentan el riesgo de electrocución.

Cuando opere su herramienta al aire libre, utilice una extensión para exteriores con la especificación "W-A" o "W". Estas extensiones están diseñadas para utilizarse a la intemperie y reducen el riesgo de electrocusción. Lea Medidas recomendadas para extensiones

Seguridad personal

Al operar una herramienta mecánica, manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y aplique el sentido común. No maneje este tipo de herramientas si está cansado o bajo el influjo de drogas, alcohol o medicamentos. Cualquier distracción puede ocasionarle una lesión grave.

Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyería. Si tiene el cabello largo, sujételo. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el cabello largo pueden atorarse en estas piezas. Mantenga los mangos de las herramientas secos, limpios y sin aceites o grasas.

Evite accidentes en el arranque. Antes de conectarla asegúrese de que el interruptor esté en "OFF" [APAGADO]. Transportar herramientas con un dedo en el interruptor, o conectarla con el interruptor en "ON" [ENCENDIDO], puede provocar accidentes.

Antes de encender la herramienta, retire las cuñas o llaves de tuercas, si deja alguna de éstas en una parte giratoria de la herramienta, puede sufrir lesiones corporales.

No se estire demasiado. Mantenga el cuerpo equilibrado adecuadamente en todo momento. Esto le ayudará a controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.

Utilice equipo de seguridad. Protéjase los ojos. Para trabajar en condiciones adecuadas lleve una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco o protectores para los oídos.

Uso y cuidado de las herramientas

Use abrazaderas o cualquier otro dispositivo práctico para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Si sujeta la pieza con la mano o contra su cuerpo puede perder el control de la misma

No fuerce las herramientas. Utilice la herramienta adecuada para cada aplicación. La herramienta correcta le permitirá realizar su trabajo mejor, con mayor seguridad y a la velocidad para la que está diseñada.

No utilice la herramienta si el interruptor de encendido y apagado no funciona. Toda herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse inmediatamente.

Desconecte la herramienta antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla. Estas medidas preventivas disminuyen el riesgo de encender la herramienta por accidente. Cuando no use la herramienta, guárdela lejos del alcance de los niños y de cualquier otra persona que no esté capacitada para manejarla. Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.

Dé mantenimiento adecuadoa la herramienta. Mantenga afiladas y limpias las herramientas de corte, así habrá menos probabilidades de que sus bordes afilados se traben y podrá controlarlas con mayor facilidad.

Revise si las partes móviles están desajustadas o trabadas, si no hay piezas rotas o si existe alguna otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si ésta se encuentra dañada, déle servicio antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben a la falta de mantenimiento adecuado de las herramientas. Establezca un programa de mantenimiento periódico para su herramienta.

Utilice únicamente los accesorios que el fabricante

recomiende para el modelo de su herramienta. Los accesorios que pueden ser convenientes para una herramienta pueden no serlo para otra.

Servicio

El servicio a las herramientas sólo debe llevarlo a cabo personal de reparaciones calificado. Si el servicio o mantenimiento se deja en manos de personas no calificadas, se corre el riesgo de provocar lesiones.

Cuando le dé servicio a una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones en la sección de Mantenimiento de este Manual. Si utiliza piezas de repuesto no autorizadas o no sigue las instrucciones de mantenimiento puede provocar una electrocución o lesiones. Algunos productos de limpieza como la gasolina, el tetracloruro de carbono, el amoníaco, etc. pueden dañar las piezas de plástico.

Reglas de seguridad para manejar la herramienta Spiral Saw™

Cuando realice una operación en la que la herramienta cortante puede tener contacto con cables ocultos o con su propio cable, tómela de las superficies de sujeción aisladas. Un contacto con un cable "vivo" ocasionará que la corriente se transmita a las partes metálicas expuestas de la herramienta y el operador se electrocute. Si tiene que hacer algún corte en paredes u otras áreas ciegas donde puede haber cableado eléctrico, desconecte todos los fusibles y los interruptores de circuito que alimenten su área de trabaio.

Siempre asegúrese de que la superficie de trabajo esté libre de clavos y otros objetos extraños. Si corta un clavo, puede provocar que la Broca Zip y la herramienta salten y se dañe la broca.

Nunca sostenga la pieza de trabajo con una mano y la herramienta con la otra. Nunca ponga las manos cerca o debajo de la superficie de corte. Es más seguro sujetar el material con una abrazadera y guiar la herramienta con ambas manos.

Nunca coloque la pieza de trabajo sobre superficies duras (concreto, piedra, etc.). El contacto de la Broca Zip cortante con la superficie puede ocasionar que la herramienta salte.

Siempre utilice anteojos de seguridad y máscara contra el polvo y asegúrese de que el área esté bien ventilada. Hacer uso de dispositivos de seguridad personal y trabajar en ambientes seguros reducen el riesgo de sufrir lesiones.

Después de cambiar las Brocas Zip o hacer algunos ajustes, cerciórese de que la tuerca de la boquilla y demás dispositivos de ajuste estén bien apretados. Un dispositivo de ajuste suelto puede moverse inesperadamente y hacerle perder el control de la herramienta. Los componentes qiratorios sueltos pueden salir disparados.

Nunca encienda la herramienta después de introducir la Broca Zip en el material. El borde cortante de la Broca Zip puede atrapar el material y hacerle perder el control de la máquina. Para poner en marcha la herramienta, sujétela con las dos manos. La fuerza de reacción del motor puede hacer que la herramienta serpentee.

La dirección de avance de la Broca Zip en el material es muy importante y se relaciona con la dirección de rotación de la broca. La mayoría de los materiales deben cortarse hacia la derecha. Pero si corta alrededor de una caja de salida en un muro de piedra, debe hacerlo hacia la izquierda. Si guía la herramienta en la dirección incorrecta, ocasionará que el borde cortante de la Broca Zip se salga de la pieza de trabajo y que la herramienta siga la dirección del avance.

Siempre utilice la herramienta con la guía de profundidad sujeta firmemente y bien asentada en el material que está cortando. Con esto mejorará la estabilidad y el control de su herramienta.

Nunca utilice Brocas Zip sin filo o dañadas. Maneje con cuidado las Brocas Zip demasiado afiladas. Las Brocas Zip dañadas pueden romperse mientras las está utilizando; y las Brocas Zip sin filo le exigirán empujar la herramienta con más fuerza, y puede provocar que la Broca Zip se rompa.

Nunca toque la Broca Zip mientras la está usando ni inmediatamente después, ya que estará demasiado caliente para tocarla con las manos descubiertas.

Nunca ponga la herramienta en el piso antes de que el motor haya parado por completo. Si la Broca Zip está girando puede "morder" la superficie y hacer que pierda el control de la herramienta.

No utilice la herramienta para perforar, pues no está diseñada para usarse con Brocas Zip de perforación.

Cierto polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomó de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuanta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Símbolos

Importante: Es posible que algunos de los símbolos siguientes se usen en su herramienta. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta mejor y con más seguridad.

Símbolo	Nombre	Designación/explicación
V	Voltio	Tensión (potencial)
А	Amperio	Corriente
Hz	Hertzio	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatio	Potencia
kg	Kilogramo	Peso
min	Minuto	Tiempo
S	Segundo	Tiempo
Ø	Diámetro	Tamaño de las brocas taladradoras, muelas, etc.,
n ₀	Velocidad sin carga	Velocidad rotacional sin carga
/min	Revoluciones o alternación por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc., por minuto
0	Posición "off" (apagado)	Velocidad cero, par motor cero
1, 2, 3, I, II, III,	Graduaciones del selector	Graduaciones de velocidad, par motor o posición. Un número más alto significa mayor velocidadselector settings
0_	Selector infinitamente variable con apagado	La velocidad aumenta desde la graduación de 0
†	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
\sim	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
-	Corriente continua	Tipo o una característica de corriente
1	Corriente alterna o continua	Tipo o una característica de corriente
	Construcción de clase II	Designa las herramientas de construcción con aislamiento doble.
\(\begin{array}{c}\end{array}\)	Terminal de toma de tierra	Terminal de conexión a tierra
<u> </u>	Símbolo de advertencia	Alerta al usuario sobre mensajes de `advertencia



Este símbolo señala que Underwriters Laboratories ha catalogado esta herramienta indicando que cumple las normas el EE .U.U. y canadienses.

Descripción y especificaciones de funcionamiento

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de seguridad elimina los riesgos de la puesta en marcha accidental de la herramienta.



NOTA: Las especificaciones de su herramienta se encuentran en la etiqueta.

Instrucciones de utilización

A ADVERTENCIA

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de

cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de seguridad elimina los riesgos de la puesta en marcha accidental de la herramienta.

PASO 1: INSTALACIÓN DE BROCAS ZIP®

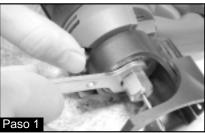
Las Brocas Zip se sujetan con un sistema de boquilla. Para su comodidad. instalamos en su herramienta la boquilla de 1/8" (para Brocas Zip de 1/8") . El paquete de Brocas Zip que acompaña su herramienta incluye la boquilla de 1/4" (para Brocas Zip de 1/4"). Utilice únicamente Brocas Zip de Roto Zip Tool Corporation con su herramienta Spiral Saw.



Identifique las diferentes piezas de sus brocas.

A ADVERTENCIA

Los bordes de las Brocas Zip tienen filo manéjelas con cuidado.



Para insertar la Broca Zip en la herramienta, retire la llave del equipo estándar y ubique el botón de bloqueo del eie. Mantenga oprimido este botón con una mano y con la otra afloje al mismo tiempo la tuerca de la boquilla girándo con la llave a la izquierda un par de vueltas. Retire la broca vieja (si la hay), inserte la espiga de la broca en la boquilla de manera que sobresalga de la boquilla de 1/16" a 1/8" de la espiga.

de la broca

No permita que los bordes con A CUIDADO filo de la broca queden adentro de la boquilla y no apriete demasiado la boquilla en la broca de lo contrario se reducirá la vida útil

Después de colocar correctamente la broca en la boquilla, oprima el botón de bloqueo del eie v apriete al mismo tiempo la boquilla girando a la derecha, primero con la mano y luego con la llave. hasta que la broca quede fija con seguridad.

Área para quardar la boquilla v la broca en el mango



Cambio de boquilla

Como se indicó antes, la boquilla de 1/8" se usa con Brocas Zip de 1/8" de diámetro y la de 1/4" con Brocas Zip de 1/4". Para cambiar la boquilla, primero retire la broca. Continue aflojando y desenrosque la tuerca de la boquilla hasta que pueda retirarla de la herramienta v reemplácela con otra (puede usarse cualquiera de los dos extremos de la boquilla). Con la mano vuelva a apretar la tuerca de la boquilla en la boquilla girando hacia la derecha. Ahora puede insertar una nueva broca como se indica en el paso 1.



▲ CUIDADO

CUANDO ALMACENE su herramienta sin haber una

broca en la boquilla NO APRIETE la tuerca de la boquilla en una boquilla vacía, de lo contrario reducirá la abertura de la boquilla y dificultará insertar brocasen el futuro.

PASO 2: AJUSTE DE LA DESVIACIÓN **DE AIRE**



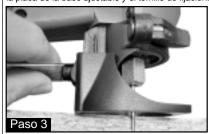
Asegurese siempre que la herramienta esté apagada (posición "0") antes de hacer cualquier ajuste a la desviación de aire.

La salida de la desviación de aire vuelve a enviar el aire frio hacia la placa de la base para avudar a expulsar los residuos que se quedan en la placa de la base al cortar.

Para abrir la abertura de la desviación de aire empuje hacia la superficie de corte y deslice la palanca de la desviación de aire hacia el mango. Para cerrar la abertura, deslice la palanca hacia afuera del mango..

PASO 3: AJUSTE DE LA GUÍA DE PROFUNDIDAD ANTES DEL CORTE

Esta herramienta puede cortar materiales con un espesor de hasta 1". Aiuste la profundidad del corte con la quía de profundidad que está formada por la quía de profundidad, la palanca de bloqueo, la placa de la base ajustable y el tornillo de fijación.



Localice la placa de la base y su tornillo de fijación. Con el extremo de la llave estándar afloje el tornillo (a la izquierda) hasta que la placa de la base pueda deslizarse hacia arriba o abaio, a la profundidad deseada de corte. Es más eficaz aiustar la placa deiando que la broca sobresalga 1/8" aprox.del material que va a cortar. Ejemplo, para cortar una madera con espesor de 1/2", ajuste la placa dejando sobresalir la broca 5/8" abaio de la placa como se muestra aquí. Vuelva a apretar el tornillo girando a la derecha.

Retirar la guía de profundidad de la herramienta y reinstalar



Para retirar la quía de profundidad libere la palanca de bloqueo y empuie todo el ensamble hacia afuera de la herramienta. Para reinstalar el ensamble, reemplace completamente la quía en el collarín de la herramienta y asegure la palanca de fijación.

Retirar y reemplazar el mango



Apague y desconecte la herramienta y sujétela firmemente. Deslice para abrir la palanca de bloqueo de leva a la posición de abierto. Levante con cuidado el extremo posterior del mango y el perno de



bloqueo de leva se desenganchará de la herramienta. Siga levantando el mango con cuidado y se desengancharán también los 2 sujetadores del frente del mango. Retire el mango de la herramienta. Cuando el mango se destraba de la herramienta, sólo puede operarla en la posición de encendido "2".

Para reemplazar el mango, siga los pasos anteriores a la inversa.. Enganche con cuidado los 2 sujetadores del frente, deslice el perno de bloqueo en la abertura. Empuje con cuidado el mango para asegurarse que ambos extremos estén fijos antes de usarlo.

-36--37-

PASO 4: LOCALIZACIÓN DEL INTERRUPTOR DE POSICIÓN MÚLTIPLE

▲ ADVERTENCIA

Supervise siempre la herramienta en la posición de encendido "1" o "2".

La herramienta funciona con un interruptor de tres posiciones ubicado atrás de la herramienta.

Interruptor deslizable de encendido manual	Acción resultante
Posición "0"	Apagado
Posición "1"	Posición de encendido y activa el interruptor de gatillo del mango
Posición "2"	Activa la herramienta en functionamiento continuo



Posición "0" posición de apagado (OFF)

Posición "1" posición de encendido y activa el interruptor de gatillo del mango.

Cuando el interruptor de encendido está en la primera posición o "1". la herramienta está activa y funciona al oprimir el interruptor de gatillo del mango. Para apagar libere el interruptor de gatillo y ponga el interruptor a la posición "0".

A CUIDADO

Supervise la herramienta en la posición de encendido "1"

Se considera activa y funciona con el interruptor de gatillo.

Posición "2" activa la herramienta en funcionamiento continuo.

Cuando el interruptor está en la posición "2", la herramienta funciona continuamente. Para apagarla ponga el interruptor en la posición "0".

Nota: al retirar el mango auxiliar, la herramienta funciona sólo en la posición 2.

PASO 5: LOCALIZACIÓN DEL INDICADOR DE VELOCIDAD VARIABLE

La herramienta Spiral Saw Revolution tiene un rango de velocidad variable de 15, 20, 25 y 30,000 RPM.



- * El valor implícito es 30.000 RPM, significa que si apaga v enciende la herramienta nuevamente, se pondrá en marcha automáticamente en 30.000 RPM.
- *Con la herramienta encendida (en "1" o "2") puede cambiar de una velocidad a otra al oprimir el botón de velocidad variable.
- Un indicador luminoso rojo en el área de toque manual indica la velocidad variable seleccionada.
- Si desea mejores resultados al usar la herramienta Spiral Saw y las Brocas Zip®, recomendamos usar únicamente 30,000 y 25,000 RPM. No obtendrá cortes de calidad si disminuye las RPM a 20,000 o 15,000.

Tabla de velocidad variable						
Velocidad variable/RPM Revoluciones por minuto	Herramienta Spiral Saw Con Broca Zip instalada					
30 = 30,000 RPM	Todo					
25 = 25,000 RPM	Todo					
20 = 20,000 RPM	No recomendada					
15 = 15,000 RPM	No recomendada					

CIDADO

Sostenga la herramienta con ambas manos al encenderla, va que la fuerza del motor puede hacer que serpentee

Haga cortes de ensayo

Después de instalar la broca en la herramienta y ajustar la quía de profundidad debe hacer algunos cortes para practicar con la herramienta antes de hacer el corte real.

La práctica le dará habilidad para hacer cortes profesionales. .

PASO 6:

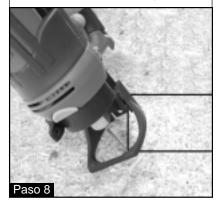
Asegúrese de que la tuerca de la boquilla esté fija y segura antes de encender la herramienta.

Sostenga firmemente la herramienta Spiral Saw v enciéndala.

Sostenga la herramienta con ambas manos al encenderla ya que la fuerza del motor puede hacer que serpentee.

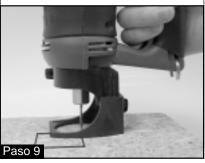
PASO 8:

Sostenga la herramienta firmemente e inserte la Broca Zip en el material con un ángulo de 45°.



PASO 9:

Ponga la herramienta con cuidado en un ángulo de 90° para empezar a cortar. La guía de la base debe quedar al ras con la superficie del material. Todos los materiales deben cortarse avanzando hacia la derecha (EXCEPTO al cortar alrededor de una caia de salida en un muro), en forma lenta y continua



PASO 10:

Al terminar su corte, apague la herramienta y retírela con cuidado del material.

No intente usar esta herramienta para hacer cortes alrededor de piezas fijas o aberturas con cables eléctricos vivos, o en una pared que pueda esconder cables eléctricos ya que la broca puede conducir la corriente a la herramienta y representar un riesgo de electrocución del operador. Apaque los interruptores o retire los fusibles para desconectar el circuito. Al trabajar con la herramienta sosténgala siempre de la caja termoplástica y use protección para los ojos.

NOTA: Debido al funcionamiento giratorio de corte de la broca, se producirá un ligero tirón al cortar. Tendrá más control al cortar más lento. La presión excesiva o la rapidez al cortar pueden provocar el calentamiento excesivo y reducir la vida útil de la broca.

NOTA: Al cortar una superficie vertical evite terminar el corte en la parte inferior del orificio. Procure iniciar y terminar el corte en la parte superior de manera que la pieza que no va a utilizar no caiga en la broca que gira. Apague la herramienta y retírela del material.

-38--39-

INSTRUCCIONES ILUSTRADAS PARA ORIFICIOS PERFECTOS DE SALIDAS EN MUROS (con el modelo SCS01)

El procedimiento siguiente ilustra el corte para una caja eléctrica estándar de 2 1/8" X 3 3/4".



Asegúrese de empujar los cables eléctricos hacia atrás o que estén en la parte más alejada de la caja, de manera que la Broca Zip no corte los

martillo puede usarse para este fin.

cables al insertarla en la pared. El mango de su



Antes de fijar la hoja debe hacer una marca cerca del centro de la abertura de la caja en el lado de la pared frente a usted. Un martillo para muros sirve perfectamente para ésto (extremo del hacha).



Paso 3 No clave o fije tornillos a menos de 12" de la caja, ya que la pared puede combarse o desprenderse por la presión excesiva.



Paso 4

Encienda la herramienta y sosteniéndola firmemente con las dos manos empuje la broca Zip en el lugar que marcó. Luego quíe la broca hacia la derecha hasta que sienta y oiga que la broca toca el borde interior de la caja.



Paso 5 Empuje la Broca Zip lo suficiente para deslizarla sobre el borde de la caja de manera que quede ahora contra el exterior de la caja.



Paso 6 Mientras mantiene la Broca Zip en contacto con el exterior de la caja mueva la herramienta hacia la izquierda aplicando una presión ligera hacia adentro y hacia arriba hasta que sienta y oiga que que llega a la esquina. Al dar vuelta a la esquina aplique una presión ligera hacia la izquierda y

hacia abajo.



Paso 7 Con un movimiento lento y continuo en el borde superior sentirá cuando la Broca Zip llegue a la siguiente esquina. De vuelta a la esquina y aplique una presión ligera hacia abajo y hacia adentro hasta que llegue a la esquina inferior.



Mueva la Broca Zip derecho y hacia arriba manteniendo una presión ligera y continua hacia la caja.

-40--41-



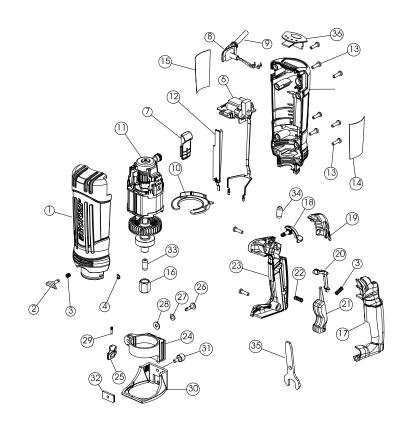
Paso 9
De vuelta en la esquina inferior de la derecha y mueva la broca hacia arriba aplicando una presión ligera a la izquierda hacia la caja hasta que llegue al corte inicial hacia arriba. Apague la herramienta.



Paso 10
Caja completa, efectuada rápido y en debido forma en una fracción del tiempo que emplearía al hacerla con otros métodos.

Estas instrucciones paso por paso se dan en forma general para familiarizarlo con el funcionamiento de su herramienta Spiral Saw™. Después de cierta práctica puede adquirir una técnica de movimiento con la que se sienta cómodo. No obstante, siempre debe empezar los cortes un tanto en el centro, y MOVER LA HERRAMIENTA SPIRAL SAW UNICAMENTE HACIA LA IZQUIERDA para aprovechar la acción de "abrazar" de la Brocas Zip giratoria en el contorno de la plantilla. No olvide hacer movimientos continuos y uniformes.

ESQUEMA DEL MODELO REV01



-43-

Ref. No.	Pza. No.	Descripción
1	100326	CAJA-SUBCONJUNTO FRONTAL-EXTREMO SUP.
2	100352	SUBCONJUNTO DEL BLOQUEO DEL EJE
3	100342	MUELLE, BLOQUEO DEL EJE
4	100308	ANILLO DE RETENCIÓN, BLOQUEO DEL EJE
5	100310	CAJA-SUBCONJUNTO POSTERIOR-EXTREMO. SUP.
6	100314	SUBCONJUNTO BPC - EXTREMO. SUP.
7	100315	TAPÓN DE INTERRUPTOR
8a	100316	PROTECCIÓN CONTRA TIRONES
8b	100350	PROTECCIÓN CONTRA TIRONES
9	100317	CABLE DE ENERGÍA
10	100318	ANILLO DE DESVIACIÓN
11	100380	SUBCONJUNTO DEL MOTOR
12	100327	CUBIERTA, HILO
13	RTM710	TORNILLOS
14	100328	CALCOMANÍA, INFO
15	100329	CALCOMANÍA, NOMBRE DEL PRODUCTO
16	SC701	TUERCA, BOQUILLA
17	100333	MANGO-IZQUIERDA-EXTREMO. SUP.
18	100334	SUBCONJUNTO DE BLOQUEO DE LEVA
19	100337	CUBIERTA DE ÁREA DE ALMACENAMIENTO
20	100338	SUBCONJUNTO DE ENLACE
21	100341	GATILLO
22	100345	MUELLE, LLAVE
23	100344	MANGO-DERECHA-EXTREMO. SUP.
24	100353	FIJACIÓN
25	100354	PALANCA
26	100355	ENLACE, FIJACIÓN
27	100356	ARANDELA, MUELLE
28	100307	ARANDELA, GUÍA
29	100357	PERNO, PIVOTE
30	100359	BASE
31	100362	TORNILLO, MARIPOSA
32	100363	TUERCA, PLACA
33	RTM125	BOQUILLA 1/8"
34	RTM250	BOQUILLA 1/4"
35	100346	LLAVE
36	100313	PANEL DE LA MEMBRANA

Mantenimiento

Servicio

A ADVERTENCIA

El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado pude dar lugar a la colocación incorrecta

de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Roto Zip Tool Corporation es el único centro de reparaciones autorizado de herramientas Roto Zip Tool Corporation. Póngase en contacto con el departamento de Servicio al Cliente: En los EE.UU. y Canadá, llame gratis al 1-877-768-6947 ó al 1-608-798-0139 Ext. 520, de lunes a viernes entre las 8:00 am y las 4:30 pm, Hora Oficial del Centro de los EE.UU., para obtener instrucciones adicionales.

Limpieza

A ADVERTENCIA

Para evitar accidentes desconecte siempre la herra-

mienta de la fuente de energía antes de la limpieza o de la realización de cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

A PRECAUCION Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de

plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen

Los tamaños recomendados de alargadores

A ADVERTENCIA

Si es necesario un cordón de extensión, se debe usar un

cordón con conductores de tamaño adecuado que sea capaz de transportar la corriente necesaria para la herramienta. Esto evitará caídas de tensión excesivas. pérdida de potencia o recalentamiento. Las herramientas conectadas a tierra deben usar cordones de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 terminales y receptáculos para 3 terminales.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION HERRAMIENTAS DE 120 V CORRIENTE ALTERNA

Capacidad	Tamaño del cordón en A.W.G.				Tamaños del cable en mm ²			
nominal en amperios de la herramienta	Longi 25	tud del d	cordón e 100	n pies 150	Longitu 15	d del co	ordón e 60	n metros 120
3-6	18	16	16	14	.75	.75	1.5	2.5
6-8	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
8-10	18	16	14	12	.75	1.0	2.5	4.0
10-12	16	16	14	12	1.0	2.5	4.0	_
12-16	14	12	_	_	-	_	_	_

NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

Accesorios

A ADVERTENCIA

Con esta herramienta, utilice únicamente accesorios Roto Zip Tool Corporation recomendados. Los accesorios que puedan ser adecuados para una herramienta pueden convertirse en un peligro cuando se utilicen en otra.

Brocas Zip®

La línea patentada de Brocas Zip y accesorios versátiles Zip de Roto Zip Tool Corporation, le brindan flexibilidad para pasar rápidamente de un material a otro y de un trabajo a otro sin el inconveniente de cambiar de herramienta.





Accesorios

Cortador de círculos - CRCT1

Este accesorio le permite cortar círculos perfectos con diámetros de 4.5" a 12" con su herramienta Spiral Saw. Notes: Remarques:

Notas:

Circle Cutter - CRCT2

Corta fácilmente círculos de un diámetro de 1" a 20" en los materiales de contrucción más comunes. Funciona con la mayoría de las herramientas Spiral Saw. Necesario para el modelo Solaris.

Juego de adaptador de portabroca - CH01

Este adaptador permite usar Brocas Zip de 1/8" con herramientas que aceptan normalmente Brocas Zip de 1/4", como buriladoras y recortadoras de láminas. Al utilizar las Brocas Zip de esta manera se reduce su vida útil.



¿Dónde se pueden comprar accesorios? Es muy probable que el establecimiento en el que compró la herramienta lleve también la línea completa de accesorios Roto Zip. Si está buscando un distribuidor, tenga la amabilidad de llamar a nuestros representantes de Servicio al Cliente, de lunes a viernes entre las 8:00 am y las 4:30 pm (Hora Oficial del Centro de los EE.UU.), al 1-877-768-6947 (Ilamada gratuita en los EE.UU. y Canadá) o al 608-798-0139 Ext. 520.

Limited One-Year Warranty of Roto Zip Tool Corporation Power Tools

Roto Zip Tool Corporation warranties for one year from the date of purchase all Roto Zip Tool Corporation tools which do not perform satisfactorily due to defects caused by faulty material or workmanship. Our obligation assumed under this warranty is limited to the replacement of your tool with a Roto Zip Tool Corporation reconditioned tool of the same model as long as your tool is defective and has not been misused, carelessly handled, or defaced by repairs made or attempted by others. This warranty does not apply to accessories.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies only to Roto Zip Tool Corporation tools sold within the United States of America, Canada, and the Commonwealth of Puerto Rico.

To begin Roto Zip Tool Corporation's warranty process, call Roto Zip Tool Corporation Customer Relations at 1-877 ROTOZIP (1-877-768-6947) for warranty fulfillment instructions.

Garantie limitée d'un an sur les outils Roto Zip Tool Corporation

Roto Zip Tool Corporation garantit pendant un an à compter de la date d'achat tous les outils Roto Zip Tool Corporation qui ne fonctionnent pas de manière satisfaisante en raison de défauts causés par un vice de matériel ou de malfaçon. En vertu de la garantie, notre obligation se limite à remplacer l'outil par un outil Roto Zip Tool Corporation du même modèle remis en état, cela à condition que l'outil soit défectueux et qu'il n'ait pas subi un usage abusif, une manipulation négligente ou des dommages en raison de réparations tentées ou exécutées par d'autres. Cette garantie ne protège aucun accessoire.

La présente garantie vous accorde certains droits, auxquels d'autres peuvent venir s'ajouter selon la province ou l'état que vous habitez.

La présente garantie n'est valable que pour les produits Roto Zip Tool Corporation vendus au Canada, aux États-Unis d'Amérique et à Porto Rico.

Pour faire une réclamation en vertu de la garantie, prière de communiquer avec le service à la clientèle en téléphonant le 1-877-ROTOZIP (1-877-768-6947) et de suivre les directives qui vous seront communiquées.

Garantía Limitada de un año de Roto Zip Tool Corporation

Roto Zip Tool Corporation garantiza por un año, a partir de la fecha de compra, todas las herramientas Roto Zip Tool Corporation que no funcionen en forma satisfactoria debido a defectos originados por material o mano de obra defectuosos. La obligación que asumimos bajo esta garantía se limita al reemplazo de su herramienta por una herramienta reacondicionada del mismo modelo, siempre y cuando los defectos de su herramienta no se deban al uso, cuidado y manejo incorrectos o se haya deteriorado como resultado de reparaciones o tentativas de reparaciones por agentes no autorizados. Esta garantía no cubre los accesorios.

Esta garantía le da derechos legales específicos que pueden variar de una provincia a otra.

Esta garantía se aplica únicamente a las herramientas Roto Zip Tool Corporation vendidas en Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y la Confederación de Puerto Rico.

Para obtener información sobre el trámite de la garantía de Roto Zip Tool Corporation, comuníquese al departamento de relaciones con la clientela de Roto Zip Tool Corporation al número 1-877 ROTOZIP (1-877-768-6947) donde le proporcionarán las instrucciones correspondientes.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. All Rights Reserved. May be protected by pending patent applications and U.S. Patents: 5323823, 5143490, 5902080, 5813805, 6048260.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. Tous droits réservés. Peut être protégé par des brevets en instance et les brevets suivants des États-Unis : 5323823, 5143490, 5902080, 5813805, 6048260.

© 2001 Roto Zip Tool Corporation. Todos los derechos reservados. Es producto puede estar protegido por solicitudes de patente pendientes y las siguientes patentes de Estados Unidos: 5323823, 5143490, 5902080, 5813805, 6048260.

PN 100550 2/01 PRINTED IN U.S.A. • IMPRIME AUX ÉTATS-UNIS • IMPRESO EN LOS EE. UU.